

Projektliste Xenia Bogomolec

1. System-Entwicklung und Netzwerk-Programmierung (Python, AngularJS, jQuery, PostgreSQL, HTML, SCSS)

seit Dezember 2015

Password-Manager als Browser-App mit lokalem Webserver in Python.

- Benutzerdefinierte verschlüsselte Passwort-Liste
- Zugänglich im Browser, nur für „copy and paste“ entschlüsselt

Alle folgenden Systeme sind in 17 verschiedenen öffentlichen Verkehrsbetrieben aktiv, wie SVHI Hildesheim, Verkehrs- und Tarif-Verbund Stuttgart, Pforzheimfährbus, Busbetriebe Warschau. Die Login-Verfahren sind als Challenge-Response-Authentifizierung implementiert.

Januar 2014 – Juni 2015

Testen, Wartung und Installationen und Feature-Erweiterung der untenstehenden Systeme.

Februar 2015 – Mai 2015

Re-Design nach Design-Guide und Refactoring der Browser Module in global verwendbare Web-Komponenten. (via AngularJS-Directiven und SCSS-Konfigurations-Datei).

November 2014 – Januar 2015

VDV-Interface: HTTP-Server und -Client, Interface zwischen externem HTTP-Server und Display-Information-Systemen nach deutscher VDV453-Norm.

- Aufbereitung und Weiterleitung von Display- und Station-spezifischen Fahrplan-Daten und zusätzlichen Informationen.

Juli 2014 – September 2014

SIRI-Client: HTTP-Client, Schnittstelle zu Datenbank nach europäischer SIRI-Norm.

- Aufbereitung und Weiterleitung von Display- und Station-spezifischen Fahrplan-Daten und zusätzlichen Informationen.
- Datenbank-Design

März 2014 - Juni 2014

Supervisor: TCP/IP-Client-Server-System zur Überwachung aller Systeme auf Kundenservern.

- Lokale Supervisor
- Zentraler Server mit integriertem Webserver für Übersichtstafel als Browser-Anwendung
- Warn-E-mails bei verdächtigen Aktivitäten

Mai 2014 - Juli 2014

QNET-Server: TCP/IP-Server und -Client mit Schnittstellen zu Datenbanken, Prognose-Systemen und Displays.

- Aufbereitung und Weiterleitung von Display- und Station-spezifischen Fahrplan-Daten und zusätzlichen Informationen.

Februar 2014 - Mai 2015

Displaymodul: Webserver- und -client mit Schnittstellen zu Datenbank und Display Servern.

- Websocket für dynamische Inhalte
- Übersichtstafel für Haltestellen-Displays
- Live-Streaming der Displays im Browser
- Display-Screenshots im Browser
- Remote-Bedienung der Displays via Browser-Anwendung

August 2013 – Dezember 2013

Betriebs-Modul: Webserver und -client mit Schnittstellen zu Datenbanken, und Prognose-Systemen.

- Übersichtstafel für laufende Fahrten
- Live Anschluss-Sichten
- Graphische Linien-Sichten
- Einzelfahrt-Überwachung
- Archiv-Funktion zur Visualisierung beendeter Fahrten
- Formular zum Erstellen von Statistiken

2. WEB (Python, AngularJS, Javascript, HTML, SCSS, PHP, Wordpress)

Januar 2016

Eigene Homepage <http://coder.tjingwan.com>

August 2015 – December 2015

Projekt Malooja: Wordpress-Anwendung mit integriertem Blog, Onepager und Web-Shop

- Child Templating
- SCSS mit Konfigurations-Datei nach Style-Guide von www.quellgebiet.ch
- Funktionserweiterungen in Javascript
- Eigene Social-Sharing Widgets
- Plugin-Adaptionen

June 2015 – July 2015

Wordpress Child-Templating für V-ZUG AG: <http://blog.vzug.com>

- Child Templating
- CSS nach Style-Guide von www.quellgebiet.ch
- Funktionserweiterungen in Javascript
- Eigene Social-Sharing Widgets
- Plugin-Adaptionen

Januar 2014 – März 2014

Informationsmodul: Webserver- und -client mit integrierter Datenbank-Schnittstelle.

- Übersichtstafel mit erstellten Informationen
- Formulare zum Erstellen von Informationen

3. Computeralgebra (Singular, Algorithmische Algebra, Algebraische Geometrie)

Dezember 2010 – November 2012

Implementation komplexer algebraischer Algorithmen für Bibliotheken des Computeralgebra-Systems Singular:

- Normalisierung arithmetischer Flächen
- Lipmans Desingularisierungs-Algorithmus

Beide Bibliotheken beschäftigen sich mit der Transformation singulärer Flächen in bis auf die ehemaligen Singularitäten isomorphe Flächen. Kleine Veränderungen einer Gleichung können in singulären Punkten große Abweichungen verursachen. In einer Anwendung, in der eine Gleichung einen realen Prozess darstellt, ist eine solche reguläre Fläche eine viel verlässlichere Informationsquelle als eine Fläche mit Singularitäten.

Alle Berechnungen sind polynomial.